

Packaging tray for foodstuffs, in particular, fresh meat comprises a base element and a suction insert which is fixed to the base element by ultrasonic welding

Patent number: DE10061965

Publication date: 2002-06-20

Inventor:

Applicant: E S PLASTIK ERWIN SCHMIDT GMBH (DE)

Classification:

- international: *B65D81/26; B29C65/02; B29C65/08; B65D81/26; B29C65/02; B29C65/08; (IPC1-7): B65D81/26; B65B61/20*

- european: B65D81/26E

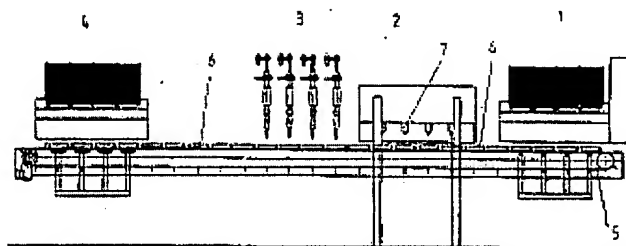
Application number: DE20001061965 20001213

Priority number(s): DE20001061965 20001213

Report a data error here

Abstract of DE10061965

The packaging tray for items of food, in particular, fresh meat comprises a base element and a suction insert which is fixed to the base element by ultrasonic welding. An Independent claim is also included for a method for producing such packaging trays.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide



⑮ **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT**

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 100 61 965 A 1**

⑤① Int. Cl.⁷:
B 65 D 81/26
B 65 B 61/20

②① Aktenzeichen: 100 61 965.7
②② Anmeldetag: 13. 12. 2000
④③ Offenlegungstag: 20. 6. 2002

DE 100 61 965 A 1

⑦① Anmelder:
E.S. Plastik Erwin Schmidt GmbH & Co. KG, 94116
Hutthurm, DE

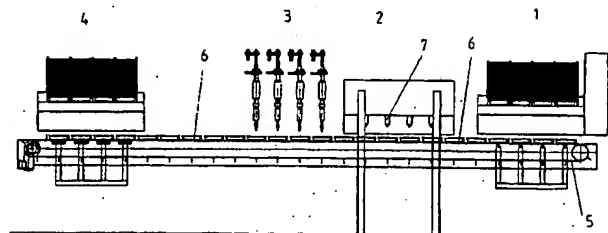
⑦④ Vertreter:
Jaeger und Kollegen, 82131 Gauting

⑦② Erfinder:
Erfinder wird später genannt werden

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

⑤④ **Verpackungsschale**

⑤⑦ Bereitgestellt wird eine Verpackungsschale für Lebensmittel, insbesondere Frischfleisch, aus einer Basisschale und einer darin eingelegenen und dort fixierten Saugeinlage. Die Verpackungsschale zeichnet sich dadurch aus, dass die Saugeinlage durch Ultraschallschweißen an der Basisschale fixiert ist. Diese Verpackungsschale kann insbesondere dadurch hergestellt werden, dass gestapelte Basisschalen in einen Entstapler eingelegt und entstapelt werden, die Saugeinlagen in die Basisschale eingelegt werden, die Saugeinlagen durch Ultraschallschweißung an der Basisschale fixiert werden und die mit der Saugeinlage versehenen Basisschalen wieder gestapelt werden.



DE 100 61 965 A 1

[0001] Die Erfindung betrifft eine Verpackungsschale für Lebensmittel, insbesondere Frischfleisch, aus einer Basischale und einer darin eingelegten und dort fixierten Saug-
einlage sowie ein Verfahren zu deren Herstellung.

[0002] Im Lebensmitteleinzelhandel ist es ständige Praxis, bestimmte Lebensmittel und insbesondere Fleisch sowie weiterhin insbesondere Frischfleisch zu portionieren und als fertige Einheit zum Verkauf bereitzustellen. Derartige Einheiten werden beispielsweise in Kühltruhen etc. dem Käufer zum Kauf angeboten.

[0003] Damit die Lebensmittel hygienisch verpackt sind und gehandhabt werden können, werden sie üblicherweise in eine Verpackungsschale gelegt, die aus einer Basischale und einer darin eingelegten sowie dort fixierten Saug-
einlage aufgebaut ist. Die Saug-
einlage kann dann vom eingelegten Lebensmittel abgesonderte Flüssigkeiten und auch Kondenswasser absorbieren, so dass das Lebensmittel ästhetisch ansprechend dargeboten wird. Üblicherweise wird die Einheit zusammen mit dem Lebensmittel dann in eine Plastik-
folie eingelegt oder eingeschweißt.

[0004] Es ist schon bekannt, die Saug-
einlage bei derartigen Verpackungsschalen an der Basischale mittels spezieller Klebstoffe zu fixieren. Diese Klebstoffe sind jedoch einerseits aus gesundheitlichen Aspekten und andererseits aus fertigungstechnischen Anforderungen heraus unerwünscht.
[0005] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, eine Verpackungsschale bereitzustellen, deren Saug-
einlage auf einfache und unbedenkliche Weise an der Basischale fixiert ist.

[0006] Gelöst wird diese Aufgabe dadurch, dass die Saug-
einlage durch Ultraschallschweißen an der Basischale fixiert ist. Die Verschweißung erfolgt dabei vorzugsweise punktuell oder entlang von mehr oder weniger langen Linien. Die Anzahl der Schweißpunkten oder Schweißlinien hängt dabei von den Umständen des Einzelfalles ab.

[0007] Um ein Ultraschallschweißen durchführen zu können, ist es natürlich erforderlich, dass die Materialien der Basischale und der Saug-
einlage miteinander mittels dieser Technik verschweißt werden können. Vorzugsweise besteht die Basischale aus Polypropylen, während die Saug-
einlage vorzugsweise aus Cellulose oder mit Polypropylen beschichteter Cellulose aufgebaut ist.

[0008] Gegenstand der Erfindung ist auch ein Verfahren zur Herstellung der erfindungsgemäßen Verpackungsschalen, das folgende Arbeitsgänge umfasst.

[0009] Im Arbeitsgang a) werden gestapelte Basissschalen, die zuvor per se bekannte Weise hergestellt wurden und gestapelt wurden, in einen Entstapler einlegt und entstapelt. Dies geschieht vorzugsweise mittels Absauger.

[0010] Im Arbeitsgang b) werden die Saug-
einlagen in die Basissschalen eingelegt, vorzugsweise mittels Saugknöpfen.

[0011] Danach wird im Arbeitsgang c) die Saug-
einlage durch Ultraschallschweißung an der Basischale fixiert. Die mit der Saug-
einlage versehenen Basissschalen werden dann im Arbeitsgang d) wieder gestapelt und zum Verpacken bereitgestellt. Die Stationen a) bis d) werden vorzugsweise in separaten Stationen und insbesondere in separaten automatischen Stationen durchgeführt, wobei die Basissschalen mit einem Förderband von einer Station zur anderen transportiert werden.

[0012] Das Verfahren wird anhand der beiliegenden Zeichnung, welche eine Anlage zur Durchführung des erfindungsgemäßen Verfahrens schematisch darstellt, näher erläutert.

[0013] In der Station 1 werden die gestapelt gelieferten Basissschalen mittels Absauger entstapelt und auf ein För-

derband 5 aufgelegt.

[0014] Dieses Förderband 5 transportiert die Basissschalen 6 zur Arbeitsstation 2, wo die Saug-
einlagen mittels Saugknöpfen 7 eingelegt werden. Die Basissschalen 6 verbleiben dazu auf dem Förderband 5, welches die Basissschalen zusammen mit den darin eingelegten Saug-
einlagen zur Arbeitsstation 3 weiter transportiert. Dort werden die eingelegten Saug-
einlagen durch punktuell Ultraschallschweißen an den Basissschalen 6 fixiert.

[0015] Nachdem die Einheit aus Basischale und daran fixierter Saug-
einlage die Arbeitsstation 3 verlassen haben, wird sie daraufhin kontrolliert, ob tatsächlich eine Saug-
einlage eingelegt wurde. Fehlerhafte Basissschalen werden entfernt.

[0016] Das Förderband 5 transportiert die Einheit aus Basischale/Saug-
einlage dann zur Arbeitsstation 4. Dort werden diese Einheiten dann gestapelt und je nach Erfordernis verpackt.

[0017] Alle oben beschriebenen Arbeitsgänge erfolgen automatisch.

Patentansprüche

1. Verpackungsschale für Lebensmittel, insbesondere Frischfleisch, aus einer Basischale und einer darin eingelegten und dort fixierten Saug-
einlage, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Saug-
einlage durch Ultraschallschweißen an der Basischale fixiert ist.
2. Verpackungsschale nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Saug-
einlage aus Cellulose oder mit Polypropylen beschichteter Cellulose aufgebaut ist.
3. Verpackungsschale nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Basischale aus Polypropylen besteht.
4. Verpackungsschale nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Saug-
einlage mit der Basischale punktuell oder entlang von Linien verschweißt ist.
5. Verfahren zur Herstellung der Verpackungsschale nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem eine Saug-
einlage in eine Basischale eingelegt und an der Basischale fixiert wird, dadurch gekennzeichnet, dass die Saug-
einlage durch Ultraschallschweißen an der Basischale fixiert wird.
6. Verfahren nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Ultraschallschweißung punktuell oder entlang von Linien erfolgt.
7. Verfahren nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass folgende Arbeitsgänge durchgeführt werden:
 - a) gestapelte Basissschalen werden in einen Entstapler eingelegt und entstapelt,
 - b) die Saug-
einlagen werden in die Basissschalen eingelegt,
 - c) die Saug-
einlage durch Ultraschallschweißung an der Basischale fixiert,
 - d) die mit der Saug-
einlage versehenen Basissschalen werden gestapelt.
8. Verfahren nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die gestapelten Basissschalen im Arbeitsgang a) mittels Absauger entstapelt und die Saug-
einlagen im Arbeitsgang b) mittels Saugknöpfen eingelegt werden.
9. Verfahren nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Arbeitsgänge a) bis d) in separaten Stationen durchgeführt werden und die Basissschalen mit einem Förderband von einer Station zur anderen

transportiert werden.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

